

# CREACION ESTETICA Y AVANCE TECNOLOGICO

En los últimos cincuenta años los adelantos tecnocientíficos superaron en número y destino a los alcanzados en los cinco siglos anteriores y, sobre todo, se colocaron en el centro organizativo de la sociedad. La revolu-



ción tecnológica debía, fatalmente, alcanzar también al arte, superando la antinomia entre ciencia y arte, una oposición que, dicho sea de paso, no responde a ninguna tradición histórica y es simplemente una herencia del romanticismo del siglo XIX. En este marco, el Museo Nacional de Bellas Artes convocó a todos los artistas del país a un concurso de escultura, mural y pintura que tuviera la tecnología como leitmotiv.

**FUTURO** aprovecha la ocasión para ayudar a romper una falsa antinomia.

# FUTURO

## Sobre el arte, la perspectiva y las máquinas

Por Leonardo Moledo

En 1901, Bernard Shaw decretaba la muerte de la pintura a manos de la tecnología, en particular, de la fotografía: "Si no se es capaz de comprender enseguida que esto se acabó, que la cámara fotográfica ha vencido completamente al lápiz y al pincel como instrumento de representación artística, es imposible llegar a ser un verdadero crítico: se es, como la mayoría de los críticos, un aficionado a la pintura".

Naturalmente, el diagnóstico era falso. Y sorprendente, en verdad: es raro que Bernard Shaw hubiera emitido semejante condena teniendo en cuenta que la plástica y la tecnología protagonizaron una vieja y fructífera alianza que duró siglos, y que su quiebre—o su aparente quiebre—a mediados del siglo pasado, cuando se produce la escisión pedagógica entre artes y humanidades, no fue sino un gigantesco equívoco que, además, no responde a la tradición histórica. Ni, ni le podría agregar, a nada.

### LA VUELTA GEOMETRICA

Hay episodios de colaboración públicos, notorios y explícitos: el arte del renacimiento italiano y europeo en general deriva de manera directa del renacimiento simultáneo de las ciencias y tecnología de la antigüedad clásica: ni Masaccio ni Botticelli son imaginables sin la reintroducción en la cultura occidental de los Elementos de Euclides y del pensamiento *more geometrico*: la perspectiva, la nueva ciencia codificada en *Sobre la pintura*, de León Battista Alberti en 1435 fue la base que permitió—al menos teóricamente—la instalación de puntos de vista, líneas de fuga y la ruptura con el espeso espacio del gótico pictórico para dar paso a la representación espacial profana del renacimiento.

Pero además no estaba en el ánimo del artista de los siglos XV y XVI una tajante, y ni siquiera una mínima distinción entre "ciencias" y "artes": Botticelli, Miguel Ángel o Van Eyck eran "artistas artesanos", un poco pintores, un poco arquitectos, un poco químicos que preparaban sus propias pinturas y especialmente en el caso de Leonardo, un poco ingenieros. De paso, este último diseñaba cadáveres para mejorar la representación pictórica del cuerpo humano: eran los tiempos de la "Anatomía" de Vesalio (1543), ilustrado por un discípulo de Tiziano, que barría con los textos de Galeno y renovaba la medicina. El arte renacentista es inseparable de una *actitud geométrica*. Leonardo y Miguel Ángel están movidos por el mismo espíritu de época que impulsaría a Galileo.

### EL IMPRESIONISMO Y LA TECNOLOGIA

Hay episodios menos conocidos, como el que jugó la tecnología en la revolución pictórica impresionista. Detalles en apariencia menores, como la introducción, alrededor de la década de 1840, de los tubos de metal de pigmentos, que evitaban la laboriosa mezcla y fabricación de colores en el estudio y permitieron llevar paleta, telas y colores e instalarlos al aire libre. La química de pigmentos permitió el impresionismo, que marcaría un punto de inflexión en la historia de la plástica y daría lugar a prácticamente todas las corrientes del arte contemporáneo: Lavoisier y Dalton sentaron la base sobre la que trabajarían más tarde Monet, Cézanne y Van Gogh.

Pero además, los impresionistas estaban muy al tanto de los experimentos y la teoría óptica que se desarrollaron con fuerza en el siglo pasado y de los experimentos que realizaba el químico francés Michel Chevreul con los contrastes de color: el pintor impresionista Camille Pissarro fue uno de sus más entusiastas partidarios. "No podríamos proseguir nuestros estudios sobre la luz con garantías"—escribió—"si no tuviéramos como guía los descubrimientos de Chevreul y otros científicos. Hay que hallar una síntesis moderna de métodos basados en la teoría del color de Chevreul y en los experimentos de Maxwell."

### FOTOGRAFÍAS Y MÁQUINAS

Naturalmente, el impacto que significó la fotografía no podía dejar de hacerse sentir, al quitarle a la pintura toda pretensión de reproducción fiel: nunca, al fin y al cabo, la realización de un pintor podría competir con el grado de realidad que obtenía un fotógrafo. En especial cuando, a fines del siglo pasado, la técnica fotográfica se perfeccionó, aparecieron la cámara y el rollo de celuloide, que, evitando los complejos procesos que requería hasta entonces la "fotografía de estudio" colocaba el nuevo arte—cuyo status de tal aún se discutía—al alcance de grandes cantidades de gente.

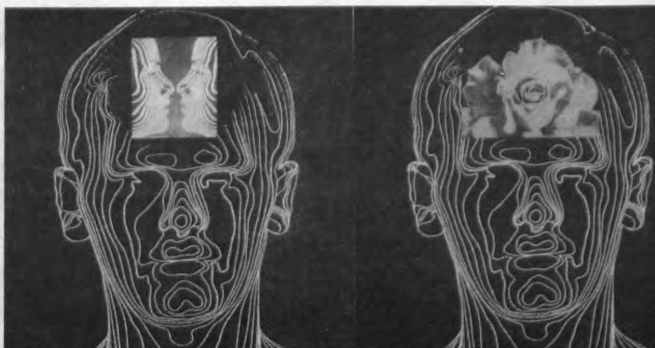
No es difícil rastrear allí la emergencia—en nuestro siglo—del cubismo a partir del último Cézanne y luego de Picasso: puesto que la fotografía siempre aventajaría a la pintura en la representación de la realidad: ¿por qué no renunciar completamente a esta última? Las corrientes no figurativas ya estaban en germen y la afirmación de Bernard Shaw perdía todo contenido.

Más aún, los pintores empezaban a aprovechar la fotografía en su propio beneficio y en el de sus obras: la técnica del collage, que incluía recortes de fotografías, fue utilizada tempranamente por cubistas como Braque, Juan Gris y el propio Picasso.

### EL ARTE Y LAS MÁQUINAS

Al mismo tiempo, numerosos artistas, impresionados por el avance del maquinismo impulsaban la unión armoniosa del hombre y las máquinas: los futuristas en Italia (Boccioni, Severini, Balla, Carrá, y en Francia Léger y Delaunay). Y aquí esta nota queda en manos de Jorge Glusberg (ver "La creación estética y el avance tecnológico").

No sin antes recordar que la oposición "arte" y "ciencia" o entre "arte" y "tecnología" es una arbitrariedad que va en contra de la historia del arte. Mucho más que un error, es una tontería.

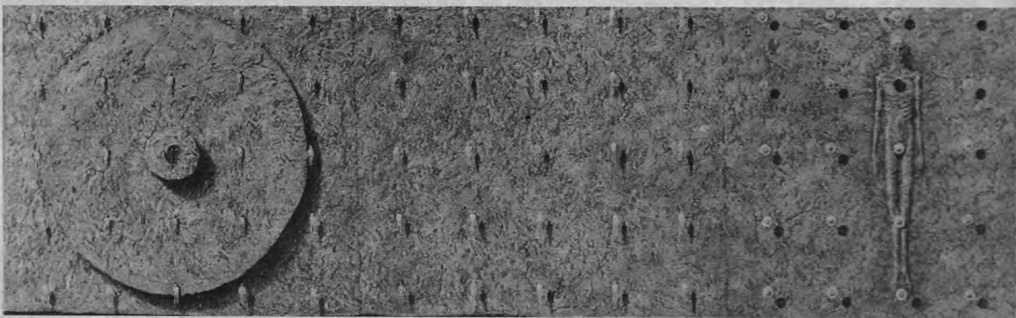


"El lado humano", Rogelio Polesello 1° Premio Mural



"Scientia", Jacques Bedel. Mención Escultura.

"La humaniza  
en el  
ENTR  
Y CH



Sin Título, Andrés Labaké. Mención (mural).

### El pincel tecnológico

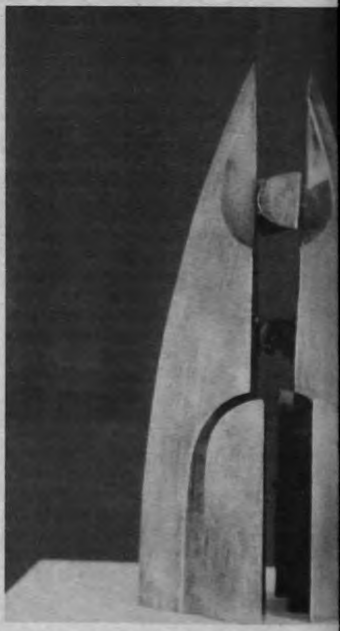
Por F. C.

Es difícil imaginar a Miguel Ángel utilizando una P.C. para reacomodar las imágenes que recubren la Capilla Sixtina. Más difícil aún es responderse si esta obra hubiera sido igual con la ayuda de la tecnología. (Por lo menos es seguro que Miguel Ángel hubiera podido terminarla mucho antes, sin soportar tantas presiones del papa Julio II.) En la actualidad la tecnología es una realidad y la pregunta es exactamente la contraria, aunque casi tan difícil de responder: ¿cómo sería el arte sin las máquinas?

Varios de los artistas premiados recurrieron a las herramientas que les ofrece la vida moderna para poder concretar su obra. Para Rogelio Polesello, ganador en la categoría de mural, la relación entre pintura y tecnología estuvo presente toda mi vida. Siempre trabajé desde el punto del diseño y desde la pintura... En otros casos el tamaño mismo de la obra hizo necesario que el manejo de maquinaria pesada fuera imprescindible, como le sucedió a Alberto Bastón Díaz, que trabaja con los cascos de los barcos: "Yo estuve mucho tiempo trabajando afuera y cuando volví empecé a trabajar un discurso que tiene que ver con la tierra. Trabajo sobre los barcos, estos que quedaron en el puerto de Buenos Aires que se transformaron en símbolo porque en definitiva no vuelven..." Su obra, de más de tres toneladas de peso quedará indefinidamente en el INET (Instituto Nacional de Educación Técnica) como un bastión del arte en una fuente de tecnología.

En lo que coinciden los artistas es en que la tecnología en sí no es mala, sino que depende de quién la conduzca. Como dice Bastón Díaz "Yo pienso que la tecnología va en deterioro de la humanización en muchos casos, pero bien empleada es algo valedero. Pero esto es inmanejable porque el que controla la tecnología en realidad es el poder, fundamentalmente el económico...". Pero el peligro está cerca cuando rondan las máquinas. Juan Lecuona opina al respecto que: "Yo creo que la tecnología es una herramienta y nada más. La tecnología simplifica, pero deshumaniza..."

Entre demonio y colaborador, la tecnología es aprovechada por los artistas, que, sin embargo no dejan de cuidarse de las tentaciones. Seguramente Miguel Ángel, quien utilizó toda la tecnología que existía en su época, también se hubiera tentado frente a la posibilidad de usar un aerógrafo en lugar de tener que dar una pincelada tras otra durante cuatro largos años bajo el techo de la Capilla Sixtina.



"Arte y Tecnología", Alberto Bastón Díaz.



## Sobre el arte, la perspectiva y las máquinas

Por Leonardo Moledo

En 1901, Bernard Shaw decretaba la muerte de la pintura a manos de la tecnología, en particular, de la fotografía: "Si no se es capaz de comprender enseguida que esto se acabó, que la cámara fotográfica ha vencido completamente al lápiz y al pincel como instrumento de representación artística, es imposible llegar a ser un verdadero crítico: se es, como la mayoría de los críticos, un aficionado a la pintura".

Naturalmente, el diagnóstico era falso. Y sorprendente, en verdad: es raro que Bernard Shaw hubiera emitido semejante condena teniendo en cuenta que la plástica y la tecnología protagonizaron una vieja y fructífera alianza que duró siglos, y que su quebre —o su aparente quebre— a mediados del siglo pasado, cuando se produce la escisión pedagógica entre artes y humanidades, no fue sino un gigantesco equívoco que, además, no responde a la tradición histórica. Ni, ni le podría agregar, a nada.

### LA VUELTA GEOMÉTRICA

Hay episodios de colaboración públicos, notorios y explícitos: el arte del renacimiento italiano y europeo en general deriva de manera directa del renacimiento simultáneo de las ciencias y tecnología de la antigüedad clásica: ni Masaccio ni Botticelli son imaginables sin la reintroducción en la cultura occidental de los Elementos de Euclides y del pensamiento *more geometrico*: la perspectiva, la nueva ciencia codificada en *Sobre la pintura*, de León Battista Alberti en 1435 fue la base que permitió —al menos teóricamente— la instalación de puntos de vista, líneas de fuga y la ruptura con el espeso espacio del edicto pictórico para dar paso a la representación espacial profana del renacimiento.

Pero además no estaba en el ánimo del artista de los siglos XV y XVI una tajante, y ni siquiera una mínima distinción entre "ciencias" y "artes": Botticelli, Miguel Ángel o Van Eyck eran "artistas artesanos", un poco pintores, un poco arquitectos, un poco químicos que preparaban sus propias pinturas y especializadamente en el caso de Leonardo, un poco ingenieros. De paso, ese último diseña cadáveres para mejorar la representación pictórica del cuerpo humano: eran los tiempos de la "Anatomía" de Vesalio (1543), ilustrado por un discípulo de Tiziano, que barría con los textos de Galeno y renovaba la medicina. El arte renacentista es inseparable de una *actitud geométrica*. Leonardo y Miguel Ángel escapan movidos por el mismo espíritu de época que impulsaría a Galileo.

### EL IMPRESIONISMO Y LA TECNOLOGÍA

Hay episodios menos conocidos, como el que jugó la tecnología en la revolución pictórica impresionista. Detalles en apariencia menores, como la introducción, alrededor de la década de 1840, de los tubos de metal de pigmentos, que evitaban la laboriosa mezcla y fabricación de colores en el estudio y permitieron llevar paleta, telas y colores e instalarlos al aire libre. La química de pigmentos permitió el impresionismo, que marcaría un punto de inflexión en la historia de la plástica y daría lugar a prácticamente todas las corrientes del arte contemporáneo: Lavoisier y Dalton sentaron la base sobre la que trabajarían más tarde Monet, Cézanne y Van Gogh.

Pero además, los impresionistas estaban muy al tanto de los experimentos y la teoría óptica que se desarrollaron con fuerza en el siglo pasado y de los experimentos que realizaba el químico francés Michel Chevreul con los contrastes de color: el pintor impresionista Camille Pissarro fue uno de sus más entusiastas partidarios. "No podríamos proseguir nuestros estudios sobre la luz con garantías" —escribió— "si no tuviéramos como guía los descubrimientos de Chevreul y otros científicos. Hay que hallar una síntesis moderna de métodos basados en la teoría del color de Chevreul y en los experimentos de Maxwell."

### FOTOGRAFÍAS Y MÁQUINAS

Naturalmente, el impacto que significó la fotografía no podía dejar de hacerse sentir, al quitarle a la pintura toda pretensión de reproducción fiel: nunca, al fin y al cabo, la realización de un pintor podría competir con el grado de realidad que obtenía un fotógrafo. En especial cuando, a fines del siglo pasado, la técnica fotográfica se perfeccionó, aparecieron la cámara y el rollo de celuloide, que, evitando los complejos procesos que requería hasta entonces la "fotografía de estudio", colocaba el nuevo arte —cuyo status de tal aún se discutía— al alcance de grandes cantidades de gente.

No es difícil rastrear allí la emergencia —en nuestro siglo— del cubismo a partir del último Cézanne y luego de Picasso: puesto que la fotografía siempre aventajaría a la pintura en la representación de la realidad: ¿por qué no renunciar completamente a esta última? Las corrientes no figurativas ya estaban en germen y la afirmación de Bernard Shaw perdía todo contenido.

Más aún, los pintores empezaban a aprovechar la fotografía en su propio beneficio y en el de sus obras: la técnica del collage, que incluía recortes de fotografías, fue utilizada tempranamente por cubistas como Braque, Juan Gris y el propio Picasso.

### EL ARTE Y LAS MÁQUINAS

Al mismo tiempo, numerosos artistas, impresionados por el avance del maquinismo impulsaban la unión armoniosa del hombre y las máquinas: los futuristas en Italia (Boccioni, Severini, Balla, Carrà, y en Francia Léger y Delaunay). Y aquí esta not queda en manos de Jorge Glusberg (ver "La creación estética y el avance tecnológico").

No sin antes recordar que la oposición "arte" y "ciencia" o entre "arte" y "tecnología" es una arbitrariedad que va en contra de la historia del arte. Mucho más que un error, es una tontería.



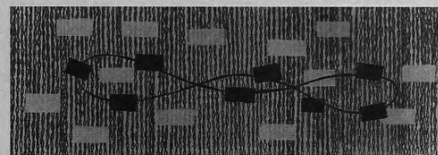
"El lado humano", Rogelio Polesello 1° Premio Mural



"Scientia", Jacques Bedel. Mención Escultura.

## "La humanización de la tecnología", una exposición en el Museo Nacional de Bellas Artes

# ENTRE PINCELES Y CHIPS



## La creación estética y el avance tecnológico

Por Jorge Glusberg

Con la entrega de los premios y las menciones, y la inauguración de la muestra, en el Museo Nacional de Bellas Artes, que incluyó las obras laureadas y una selección de los finalistas, ha llegado a su término el certamen abierto por el Museo y el Instituto Nacional de Educación Tecnológica para dotar al edificio del INET de una escultura, un mural y una pintura (Exposición en Bellas Artes hasta el sábado 18 de abril).

El certamen llevó por divisa: "La humanización de la tecnología". Se inserta, pues, en uno de los grandes debates contemporáneos, el que analiza las relaciones entre

sociedad y tecnología, y la incidencia de los desarrollos tecnológicos en la vida cotidiana del hombre.

En los últimos cincuenta años los adelantos tecnológicos superaron en número y destino a los alcanzados en los cinco siglos anteriores. El mundo presencia, y seguirá presenciando, una revolución tecnológica que modifica hábitos y tradiciones con la velocidad de un huracán.

El arte, que se había distanciado de la tecnología en la segunda mitad del XIX, se alió con ella a partir del último tercio del XX, y entra en el nuevo siglo y en el nuevo milenio con las poderosas conquistas de la fibra óptica, la realidad virtual, el videoarte y el arte digital. A decir verdad, la alianza empezó a insinuarse entre las vanguardias rusas de 1912-1932, particularmente en el campo del arte y la arquitectura constructivistas, y en la decisiva aventura del Bauhaus alemán (1919-1933).

La creación estética de base tecnológica vino así a participar del debate en que se opone a tecnócratas y tecnófilos, esto es, a quienes exaltan los adelantos y a quienes, por lo contrario, los rechazan, culpándolos de haber desvirtuado al hombre y sometido al mundo.

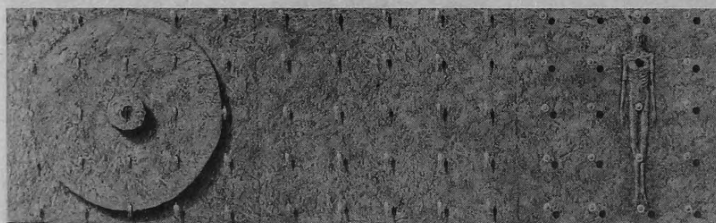
El pensador francés Paul Virilio ha encontrado el justo medio entre tan hostiles actitudes: "Las invenciones de los científicos y técnicos son acertijos que extienden el campo de lo desconocido —escribe—. No partamos más de una idea negativa o positiva en esta materia, sino de una idea relativa. Como la tecnología es un acertijo, tratamos de resolverlo". Dicho de otro modo: el hombre esclavo de la tecnología ni la tecnología esclava del hombre; enriquecimiento y beneficio mutuos, en cambio.

Walter Benjamin fue el primero en advertir, hacia 1936, un fenómeno capital: que la técnica no sólo influye sobre el arte sino que además —mucho más importante— lo transforma. Así ha sucedido con la fotografía, y hasta la computadora, que, sin embargo, no terminaron con la pintura y la escultura: le ofrecieron y le ofrecen colaboración y tema, en tanto ayudan

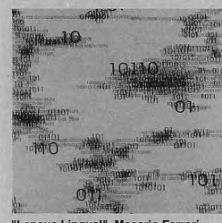
al desenvolvimiento general del arte con inéditas posibilidades expresivas, según sucede con el video y la informática. El concurso del INET, que obtuvo una amplia participación de artistas (420 propuestas), remitió a tan decisivas cuestiones, en las cuales el arte ha tomado la delantera en la humanización de la tecnología al hacer de ella un medio creativo. Es lo que traducen las obras laureadas: la técnica ha permitido a Bastón Díaz realizar su escultura, organizada a partir de formas interrelacionadas, de elocuencia plástica; el mural de Polesello alude a la maquinización para sacar de ella referencias poéticas acerca de la Naturaleza y la Cultura reunidas en la vida cotidiana, y Lecuona ironiza, en su serie acerca de los moldes de vestidos, sobre el Gran Vidrio de Marcel Duchamp (1915-1923), que el eximio artista francés concibió desde una particular visión de la técnica y una sutilísima "renuncia a toda estética".

### Los premios y los premiados

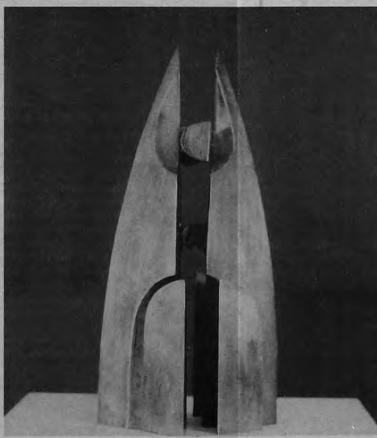
Los galardones principales recaerán en Alberto Bastón Díaz (escultura \$ 35.000), Rogelio Polesello (mural, \$ 25.000) y Juan Lecuona (pintura, \$ 15.000). El jurado otorgó además tres menciones en cada categoría a Pájaro Gómez, Jacques Bedel y Jorge Gamarra (escultura); a Pablo Siquier, Andrés Labaké y Tulio de Sagastizabal (mural); y a Alejandra Padilla, Isabel Chedufau y Macario Ferrari (pintura). Las obras premiadas han de ubicarse dentro y fuera del edificio del INET: la de Bastón Díaz, en el exterior de la sede, en la esquina de Avenida Independencia y Saavedra; la de Polesello, en el hall central, y la de Lecuona —a bases del concurso decidieron, en la categoría pintura, estimular a los artistas de la Joven Generación—, en la Dirección del Instituto.



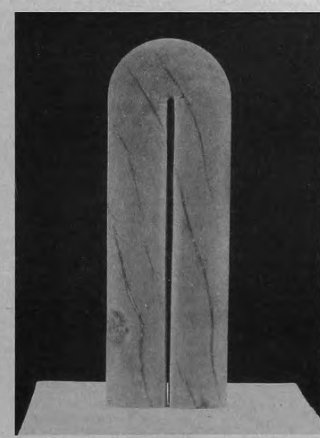
Sin Título, Andrés Labaké. Mención (mural).



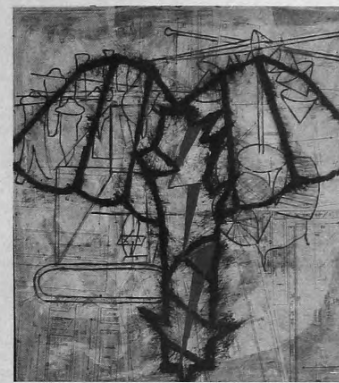
"Lapsus Lingual", Macario Ferrari, Mención Pintura.



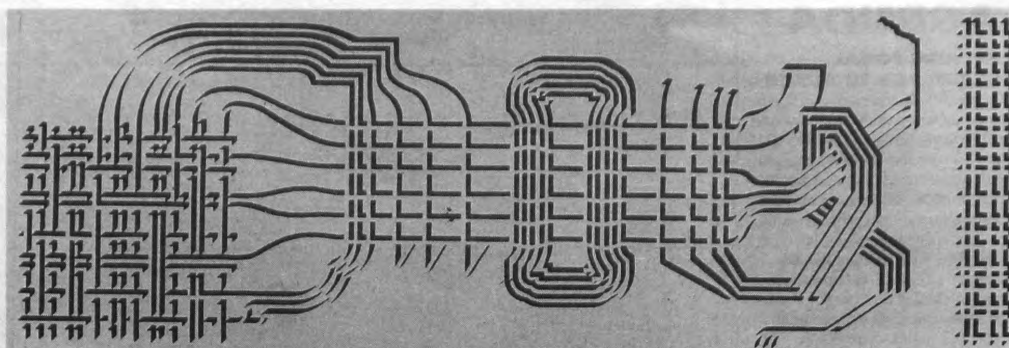
"Arte y Tecnología", Alberto Bastón Díaz. Primer Premio Escultura.



"Menhir", de Jorge Gamarra, Mención Escultura.



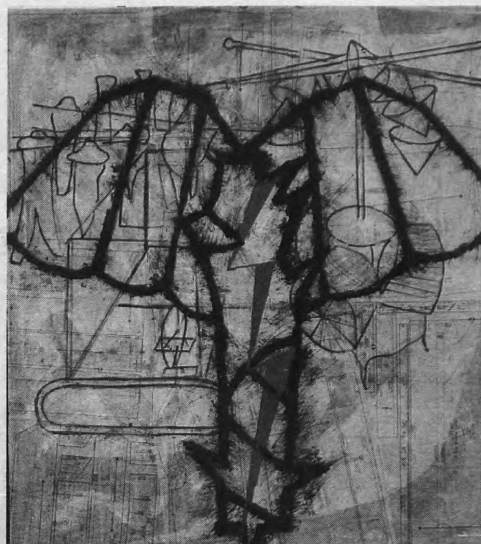
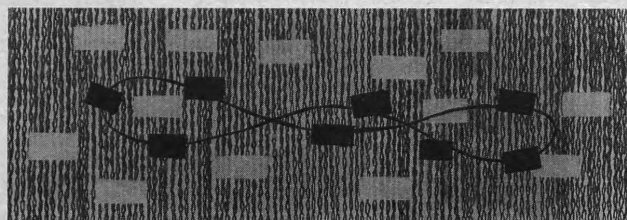
"Devant du corselet" Juan Lecuona, Primer Premio Pintura. Izquierda: Sin título, Tulio de Sagastizabal, Mención Mural.



"9720, Pablo Siquier. Mención Mural.

**ción de la tecnología", una exposición  
Museo Nacional de Bellas Artes**

# RE PINCELES IPS



"Devant du corselet" Juan Lecuona, Primer Premio Pintura.  
izquierda: Sin título, Tulio de Sagastizabal, Mención Mural.

## La creación estética y el avance tecnológico

Por Jorge Glusberg

**C**on la entrega de los premios y las menciones, y la inauguración de la muestra, en el Museo Nacional de Bellas Artes, que incluyó las obras laureadas y una selección de los finalistas, ha llegado a su término el certamen abierto por el Museo y el Instituto Nacional de Educación Tecnológica para dotar al edificio del INET de una escuela, un mural y una pintura (Exposición en Bellas Artes hasta el sábado 18 de abril).

El certamen llevó por divisa: "La humanización de la tecnología". Se inserta, pues, en uno de los grandes debates contemporáneos, el que analiza las relaciones entre

sociedad y tecnología, y la incidencia de los desarrollos tecnológicos en la vida cotidiana del hombre.

En los últimos cincuenta años los adelantos tecnocientíficos superaron en número y destino a los alcanzados en los cinco siglos anteriores. El mundo presencia, y seguirá presenciando, una revolución tecnológica que modifica hábitos y tradiciones con la velocidad de un huracán.

El arte, que se había distanciado de la tecnociencia en la segunda mitad del XIX, se alió con ella a partir del último tercio del XX, y entra en el nuevo siglo y en el nuevo milenio con las poderosas conquistas de la fibra óptica, la realidad virtual, el videoarte y el arte digital. A decir verdad, la alianza empezó a insinuarse entre las vanguardias rusas de 1912-1932, particularmente en el campo del arte y la arquitectura constructivistas, y en la decisiva aventura del Bauhaus alemán (1919-1933).

La creación estética de base tecnológica vino así a participar del debate en que se opone a tecnólatras y tecnófobos, esto es, a quienes exaltan los adelantos y a quienes, por lo contrario, los rechazan, culpándolos de haber desespiritualizado al hombre y sometido al mundo.

El pensador francés Paul Virilio ha encontrado el justo medio entre tan hostiles actitudes: "Las invenciones de los científicos y técnicos son acertijos que extienden el campo de lo desconocido —escribe—. No partamos más de una idea negativa o positiva en esta materia, sino de una idea relativa. Como la tecnología es un acertijo, tratamos de resolverlo". Dicho de otro modo; ni el hombre esclavo de la tecnología ni la tecnología esclava del hombre; enriquecimiento y beneficio mutuos, en cambio.

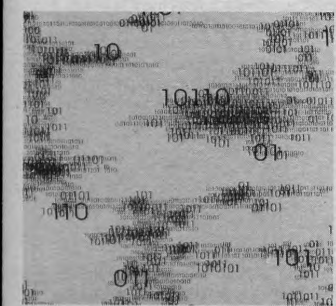
Walter Benjamin fue el primero en advertir, hacia 1936, un fenómeno capital: que la técnica no sólo influye sobre el arte sino que además —mucho más importante— lo transforma. Así ha sucedido con la fotografía, y hasta la computadora, que, sin embargo, no terminaron con la pintura y la escultura: le ofrecieron y le ofrecen colaboración y tema, en tanto ayudan

al desenvolvimiento general del arte con inéditas posibilidades expresivas, según sucede con el video y la informática. El concurso del INET, que obtuvo una amplia participación de artistas (420 propuestas), remitió a tan decisivas cuestiones, en las cuales el arte ha tomado la delantera en la humanización de la tecnología al hacer de ella un medio creativo. Es lo que traducen las obras laureadas: la técnica ha permitido a Bastón Díaz realizar su escultura, organizada a partir de formas interrelacionadas, de elocuente plasticidad; el mural de Polesello alude a la maquinización para sacar de ella referencias poéticas acerca de la Naturaleza y la Cultura reunidas en la vida cotidiana, y Lecuona ironiza, en su serie acerca de los moldes de vestidos, sobre el Gran Vidrio de Marcel Duchamp (1915-1923), que el eximio artista francés concibió desde una particular visión de la técnica y una sutilísima "renuncia a toda estética".

## Los premios y los premiados

Los galardones principales recayeron en Alberto Bastón Díaz (escultura \$ 35.000), Rogelio Polesello (mural, \$ 25.000) y Juan Lecuona (pintura, \$ 15.000). El jurado otorgó además tres menciones en cada categoría a Pájaro Gómez, Jacques Bedel y Jorge Gamarra (escultura); a Pablo Siquier, Andrés Labaké y Tulio de Sagastizabal (mural); y a Alejandra Padilla, Isabel Chedufau y Macario Ferrari (pintura).

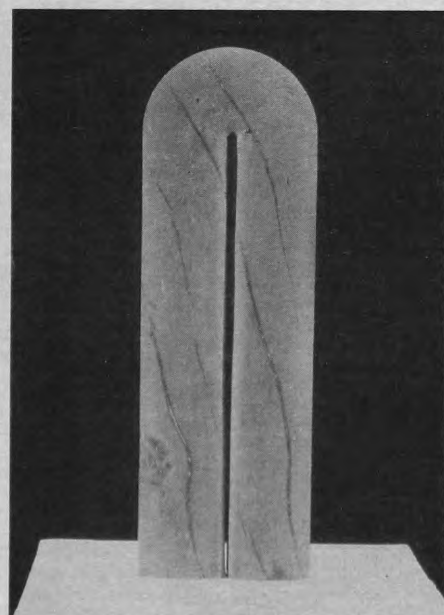
Las obras premiadas han de ubicarse dentro y fuera del edificio del INET: la de Bastón Díaz, en el exterior de la sede, en la esquina de Avenida Independencia y Saavedra; la de Polesello, en el hall central, y la de Lecuona —las bases del concurso decidieron, en la categoría pintura, estimular a los artistas de la Joven Generación—, en la Dirección del Instituto.



"Lapsus Lingual", Macario Ferrari, Mención Pintura.



Primer Premio Escultura.



"Menhir", de Jorge Gamarra, Mención Escultura.



## AGENDA

### EL AFFAIRE SOKAL

#### CONTADO POR SU AUTOR

El "affaire Sokal" comenzó con la publicación de una parodia en la revista norteamericana de estudios culturales *Social Text* y recibió duras réplicas por parte de intelectuales franceses como Derrida, Latour, Kristeva, desató una polémica internacional sobre el status, lenguaje y epistemología de las ciencias sociales, y remató con la reciente publicación en Francia del libro *Imposturas intelectuales*, de Alan Sokal y Jean Bricmont, que en pocas semanas aparecerá en inglés y castellano.

Según el propio Sokal, se trató de contribuir a disipar la nebulosa posmoderna y de poner en evidencia que el relativismo actual presente en ciertos discursos de las ciencias sociales no distingue entre los hechos y el conocimiento que se tiene del mundo exterior. Sin contar con que muchas de las metáforas y comparaciones con conceptos de las ciencias duras (relatividad, caos, principio de incertidumbre) carecen completamente de sentido en las ciencias sociales.

Para discutir sobre estos temas y otras perlas por el estilo, el Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (IEC) de la Universidad Nacional de Quilmes, la Secretaría de Extensión de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (UBA) invitaron a Sokal a la Argentina para que brindara dos charlas abiertas al público, que cuentan con el auspicio del diario **Página 12**. Aquí va el programa de actividades:

Martes 14 de abril - 19 horas  
Charla abierta: "Imposturas intelectuales. Las ciencias sociales en cuestión".  
Lugar: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Ayacucho 551, Buenos Aires

Miércoles 15 de abril - 19 horas  
Charla abierta: "El Affaire Sokal. Los pensadores posmodernos y sus abusos acerca de la ciencia".  
Lugar: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA), Puán 480, Aula 108.

## Sexo y pimienta

### NewScientist

La pimienta podría ser el condimento ideal para el sexo. Al menos eso es lo que dice el prestigioso investigador dinamarqués Gitte Bjeldback. No se trata de echar pimienta así nomás, no, en realidad, el tratamiento de Bjeldback es un poco más complejo: según él, el deseo sexual puede encenderse con la aplicación directa—sobre los órganos sexuales—de unas novedosas cremas y aceites especialmente formulados en base al picante. El médico danés asegura que sus ungüentos han sido probados con excelentes resultados: "Entre todos los productos que hoy circulan en el mercado—dice Bjeldback—no existe ninguno que tenga una acción tan efectiva como la de mi invento". Entonces, habría que ver si cuando se apaga la luz, se enciende... la pimienta.

## Siete países y dos supertelescopios

### nature

Con el ingreso de Australia al proyecto Gemini, ahora ya son siete los países involucrados en el diseño, construcción y puesta en funcionamiento de dos supertelescopios gemelos de 8 metros de diámetro. Y uno de ellos es la Argentina (los otros son Estados Unidos, Inglaterra, Canadá, Chile y Brasil). Los dos monstruos serán instalados en el Cerro Pachón (al norte de Chile) y en Hawái, y si todo marcha como está previsto comenzarán a funcionar a principios del próximo siglo. El proyecto Gemini forma parte de toda una nueva generación de telescopios que permitirán, entre otras cosas, realizar un detallado relevamiento del cielo del Hemisferio Sur, que está mucho menos explorado que el observable desde el Hemisferio Norte. Es muy probable que unas cuantas sorpresas cósmicas estén en camino.

## Protegiendo a las Islas Galápagos

### Science

La sensatez ha triunfado por sobre los intereses económicos en el aérea de las Islas Galápagos: el gobierno ecuatoriano acaba de lanzar una nueva ley para limitar la pesca comercial y proteger las especies nativas de la zona. Las Galápagos son un grupo de pequeñas islas ubicadas a 1100 kilómetros al oeste de la costa del Ecuador, y constituyen una de las regiones con mayor biodiversidad del planeta. Durante los últimos años, el archipiélago ha sido escenario de la pesca indiscriminada, por eso, la flamante ley extiende la prohibición de la pesca comercial alrededor de las islas de 24 a 64 kilómetros, ampliando la zona de conservación natural del Parque Nacional Galápagos.



## LIBROS

### El reloj de la edad

John J. Medina

Editorial: Crítica, 318 pág.



Entre los acontecimientos más trascendentes del mundo contemporáneo se encuentra la prolongación de la vida. Los avances científico-técnicos y médicos alargan la expectativa del hombre prolongando la vida hacia una "tercera edad". La vejez plantea también interrogantes en muy diversos campos—cómo evitar la referencia a la negligencia de nuestro país en este aspecto—y finalmente deja abierto el camino al estudio científico del envejecimiento. El doctor John Medina, biólogo molecular y profesor de la Universidad de Washington, se acerca al tema del envejecimiento en un lenguaje claro y atractivo para un tema quizá no tan grato. El conocimiento de *El reloj de la edad* es tratado en sus múltiples manifestaciones; un proceso de envejecer que involucra complejos procesos fisiológicos en billones de células que afectan la vida cotidiana: ¿cuándo empieza a envejecer la piel? ¿Y el cerebro? Además del estudio de la vejez y sus manifestaciones en la vida diaria, el autor trata también aquí las posibilidades de hacer que las agujas del reloj giren en sentido inverso, tema que desvela a más de uno.

## Bacterias pacifistas españolas

Por Miguel González, de El País, y Felipe Cómez

Hacer la guerra ya no está tan de moda como antes. Desde el final de la Guerra fría las potencias del mundo han descubierto que tienen enormes arsenales listos para ser utilizados, pero les está faltando un blanco para lanzarlos. Como conseguir enemigos es una actividad complicada, que muchos países (no todos) prefieren evitar, es necesario decidir qué hacer con las armas almacenadas. Es muy costoso mantenerlas en lugares seguros para que no exploten, se los robe algún grupo terrorista o, peor aún, algún comerciante ávido de dinero las trafique al exterior. En los tiempos que corren es necesario achicar presupuestos y en el caso de las fuerzas armadas esto significa eliminar arsenales.

### BASURA DE GUERRA

Sin embargo, destruir las armas de destrucción masiva no es tarea fácil. Desmontar los explosivos reciclando los componentes aprovechables e incinerando los demás es un proceso caro y, obviamente, muy peligroso. Además la incineración tiene mala fama entre los ecologistas y la mayoría de los gobiernos prefieren no pagar el precio del rencor de los verdes (probablemente el gobierno francés haya sido la gran excepción). También se están desarrollando procedimientos de destrucción química (hidrólisis alcalina o hidrogenación catalítica), pero el TNT (trinitrotolueno o trilita), el explosivo militar más abundante, no se destruye y sigue listo para dar batalla. Ante esta dificultad muchas de las grandes potencias han decidido tomar el camino más fácil: tiran sus arsenales al mar. Las costas del mundo corren el riesgo de transformarse en basureros explosivos. Por ejemplo, entre 1993 y 1994 se arrojaron al Atlántico Norte varios miles de toneladas de explosivos.

Al ver que el mar se transformaba en un polvorín, los gobiernos decidieron tomar medi-

das. Desde 1995, la Convención de Londres prohíbe usar el mar como basurero y los ejércitos han empezado a buscar formas más sanas de desprenderse de sus arsenales.

### MARCHE UN DIGESTIVO

Con un concepto totalmente nuevo de lo que puede ser la guerra bacteriológica, científicos de todo el mundo se han puesto a "fabricar" una bacteria capaz de colaborar con la destrucción del TNT.

Científicos de varias potencias están intentando crear una bacteria capaz de ayudarlos. Uno de los países que se encuentra a la vanguardia de esta investigación es España. Allí, después de tres años y medio de trabajo, están a punto de concluir la fase de laboratorio de un experimento revolucionario: conseguir una bacteria cuyas insólitos hábitos culinarios la convierten en una consumidora voraz de TNT. El cambio se logra mediante una modificación genética de una bacteria, llamada "Pseudomona Pútda", que hace que no resista la tentación de saborear todo

el TNT que se ponga a su disposición.

La bacteria, al estar en el arsenal, con poca variedad de alimentos y sin oxígeno, toma el hidrógeno que necesita para vivir del TNT. Pero digerir una comida tan explosiva, que puede poner a prueba el estómago más resistente, necesita algo más que un buen digestivo. Los científicos introdujeron en las bacterias, mediante manipulación genética, dos plásmidos: uno (llamado Tol), que rompe el anillo aromático de la trilita y facilita la digestión y otro (el TR5), es un gen del suicidio, que asegura que una vez consumido el TNT la bacteria muera. No vaya a ser que sigan comiendo todo el TNT, incluso aquel que todavía es imprescindible para mantener un estado de belicosidad "razonable".

### LAS FABRICAS DE LA PAZ

La fase industrial del proyecto español, que se abordará en 1999, si hay presupuesto para ello, incluye la construcción de los tres primeros biorreactores del mundo, capaces de procesar una tonelada de TNT cada tres días. Para destruir la trilita debe estar disuelta en agua y sin aire, ya que de lo contrario pueden generarse residuos tóxicos. Por otro lado, los investigadores aseguran que su método no sólo carece de impacto ecológico negativo, sino que tiene aplicaciones positivas para el medio ambiente, al permitir la limpieza de suelos y aguas contaminados por TNT.

Las armas se han transformado en una carga. Algunos arsenales, sobre todo de algunas potencias del antiguo régimen comunista, sufren saqueos de armas de gran poder que son vendidas a la mafia o a los narcotraficantes. Al parecer algunos hombres poderosos tomaron conciencia de los problemas de tener siempre el dedo en el gatillo, sobre todo cuando el arma puede girar y apuntar hacia ellos. Para resolver el problema hicieron lo que mejor sabían: declararon la guerra bacteriológica al TNT.

